

第3次和水町地球温暖化対策実行計画  
(事務事業編)

令和8年度 ~ 令和12年度  
(2026年度~2030年度)

令和8年3月

和 水 町

## 目次

はじめに.....	- 2 -
第1章 基本的事項.....	- 4 -
1. 目的.....	- 4 -
2. 対象範囲.....	- 4 -
3. 対象とする温室効果ガス.....	- 5 -
4. 計画期間.....	- 5 -
第2章 温室効果ガスの排出状況.....	- 6 -
1. 温室効果ガスの算出方法.....	- 6 -
2. 基準年度(2020年度)の温室効果ガスの排出量.....	- 6 -
第3章 目標及び目標達成に向けた取組み.....	- 8 -
1. 背景.....	- 8 -
2. CO <sub>2</sub> 削減目標.....	- 8 -
3. 具体的取組み.....	- 8 -
第4章 進行管理.....	- 10 -
1. 推進体制.....	- 10 -
2. 進行管理(PDCA).....	- 10 -
3. 公表.....	- 10 -
4. 計画の見直し.....	- 10 -

## はじめに

### 地球温暖化の仕組み

地球温暖化とは、地球の平均気温が上昇する現象です。地球に届く太陽光の一部は、地表面に吸収され、再放出されます。この際、地球から放出される赤外線の一部が大気中の温室効果ガスに吸収され、地表面が温められています。

温室効果ガスは、地球の表面温度を温かく保ち、生物が住みやすい環境を整える役割を果たしていますが、人間活動によって排出される二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスの過度な増加により、地球全体の平均気温が上昇します。このことにより、海面上昇や異常気象、生態系の変化などが引き起こされることが懸念されています。

### 1 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年8月には、IPCC(※1)第6次評価報告書第1作業部会報告書が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化(極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、強い熱帯低気圧の割合の増加等)は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

### 2 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国(いわゆる先進国)と非附属書I国(いわゆる途上国)という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献(nationally determined contribution)を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO<sub>2</sub>排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。

### 3 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年10月、我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣

言しました。翌 2021 年 4 月、地球温暖化対策推進本部において、2030 年度の温室効果ガスの削減目標を 2013 年度比 46%削減することとし、さらに、50 パーセントの高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、2021 年 6 月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律(令和 3 年法律第 54 号)では、2050 年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置付け、地方公共団体実行計画(区域施策編)に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取組やイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても地方公共団体実行計画(区域施策編)を策定するよう努めるものとされています。

このことにより、わが町では、事務事業編として和木町地球温暖化対策実行計画を策定しています。

#### 地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減の目標

温室効果ガス排出量 (単位:億 t-CO <sub>2</sub> )	2013 排出 実績	2030 排出量	削減率	従来目標
	14.08	7.60	▲46%	▲26%

環境省(2021)「地球温暖化対策計画」

※1 IPCC(国連気候変動に関する政府間パネル: Intergovernmental Panel on Climate Change)は、世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)により設立された組織であり、気候変動に関する最新の科学的知見をとりまとめた報告書を作成・公表し、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としています。直近では、令和 3 年から令和 5 年にかけて第 6 次評価報告書が公開されました

## 第1章 基本的事項

### 1. 目的

和水町地球温暖化対策実行計画事務事業編(以下、「計画」)は、「地球温暖化対策の推進に関する法律(以下、「温対法」)第21条第1項に基づき、都道府県及び市町村に策定が義務付けられている温室効果ガス排出量の削減に関する計画(地方公共団体実行計画(事務事業編))として策定します。

和水町では本計画に基づき、事務事業による温室効果ガス排出量の削減に向けて節電や省エネ等を推進します。

### 2. 対象範囲

計画の対象範囲は和水町が行う事務事業のすべてとします。ただし、民間に委託している事務事業に関するものは対象から除きます。

計画の対象は、町施設と設備(表1-1)、各主管が管理する公用車とします。

表1-1 対象施設等

主管課	施設・設備・公用車
総務課	本庁舎
まちづくり課	肥後民家村、郷土文化保存伝習館、東山公園トイレ、春富コミュニティセンター、旧緑小学校跡地
保健子ども課	神尾保育園、子育てひろば、保健センター、放課後児童クラブ施設
福祉課	福祉センター
建設課	馬場・東郷・大藤地区簡易水道施設、菊水浄化センター
地域振興課	三加和支所、中林水源
農林振興課	菊水西排水機場
学校教育課	菊水小学校、菊水中学校、三加和小学校、三加和中学校、学校給食菊水共同調理場及び三加和共同調理場
社会教育課	中央公民館、三加和公民館、金栗生家、金栗生家トイレ、田中城跡トイレ、みかわ手漉き和紙の館、歴史民俗資料館、多目的広場公衆トイレ、町体育館、総合グラウンド、春富グラウンド、三加和グラウンド、弓道場、スカイドーム2000、パーロン艇庫
特別養護老人ホーム	きくすい荘

### 3. 対象とする温室効果ガス

計画で対象とする温室効果ガスは温対法第2条第3項に規定されるもののうち、事務事業による温室効果ガス排出量の8～9割を占める二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、公用車の走行に係るメタン、一酸化二窒素を対象とします。

#### ○対象温室効果ガス

- ・ 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)
- ・ メタン (CH<sub>4</sub>)
- ・ 一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)

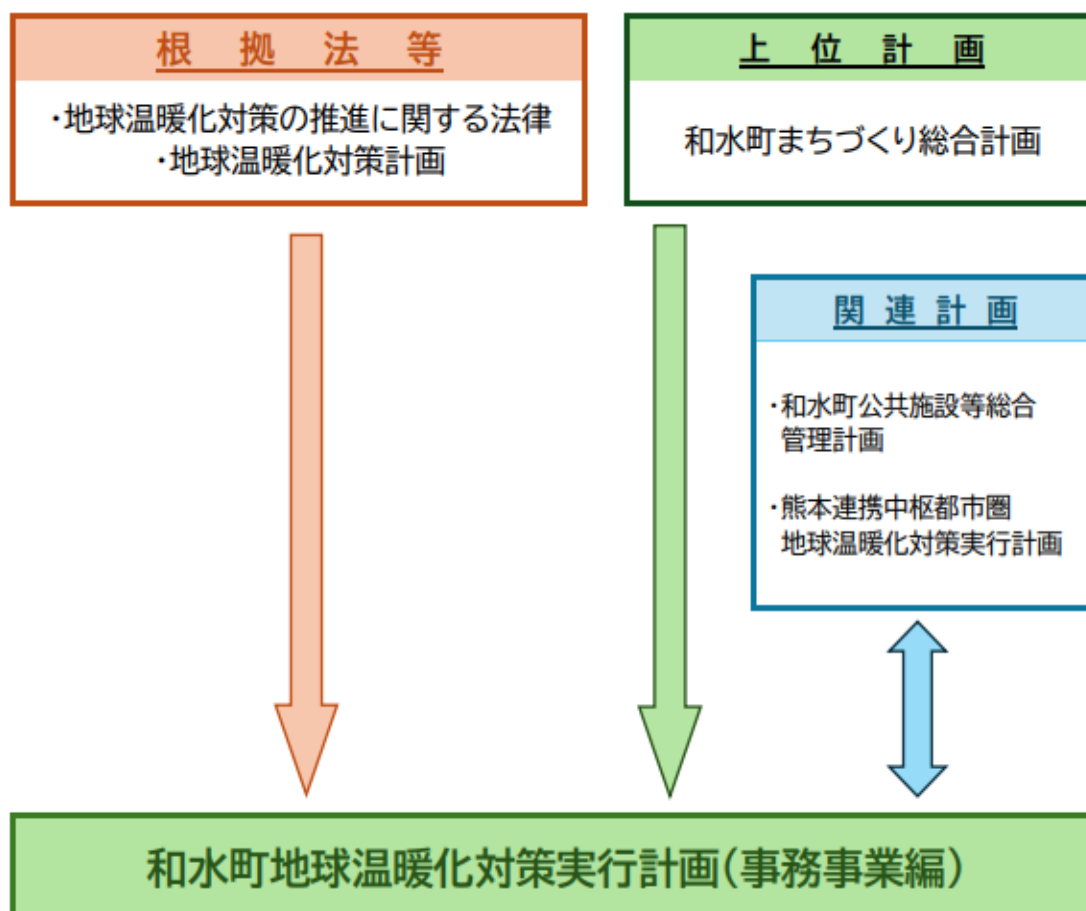
※以下4項目は、温室効果ガスに含まれますが対象外とします。

- ・ ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)
- ・ パーフルオロカーボン類 (PFCs)
- ・ 六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)
- ・ 三フッ化窒素(NF<sub>3</sub>)

### 4. 計画期間

計画期間を令和8年度(2026年度)から令和12年度(2030年度)までの5年間とします。なお、社会情勢の変化や計画の進捗状況などにより、必要に応じて見直しを行います。

図1-1 計画の位置づけ



## 第2章 温室効果ガスの排出状況

### 1. 温室効果ガスの算出方法

温室効果ガス排出量の算出は、電気及び燃料の使用量毎に「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に定められている排出係数を用いて算出します。

本計画で使用した熱量換算係数及び排出係数は表2-1、算出方法は表2-2のとおりです。

表2-1 熱量換算係数及び排出係数

種別	熱量換算係数		排出係数	
電気			※1 0.4490	kg-CO <sub>2</sub> /kWh
ガソリン	34.6	MJ/l	※2 0.0671	kg-CO <sub>2</sub> /MJ
灯油	36.7	MJ/l	0.0678	kg-CO <sub>2</sub> /MJ
軽油	37.7	MJ/l	0.0686	kg-CO <sub>2</sub> /MJ
A重油	39.1	MJ/l	0.0693	kg-CO <sub>2</sub> /MJ
LPG	50.8	MJ/kg	0.0590	kg-CO <sub>2</sub> /MJ

※1 電気の排出係数は2025年に公表された九州電力の実排出係数を使用

※2 表に示した排出係数(B)は、炭素をCO<sub>2</sub>に換算した数値

例:ガソリン排出係数(炭素)0.0183×44/12=0.0671

表2-2 算出方法

種別	算出方法
電気	温室効果ガス排出量 = 使用量 × 電気の排出係数
電気以外 (ガソリン等)	温室効果ガス排出量 = 使用量 × 熱量換算係数 × 排出係数

### 2. 基準年度(2020年度)の温室効果ガスの排出量

基準年度は、集計を実施している直近の年(令和2年度(2020年度))とし、基準年度における和歌山市の対象事務及び事業から排出された温室効果ガスは、表2-3のとおりです。

表2-3 温室効果ガス別排出量及び排出源

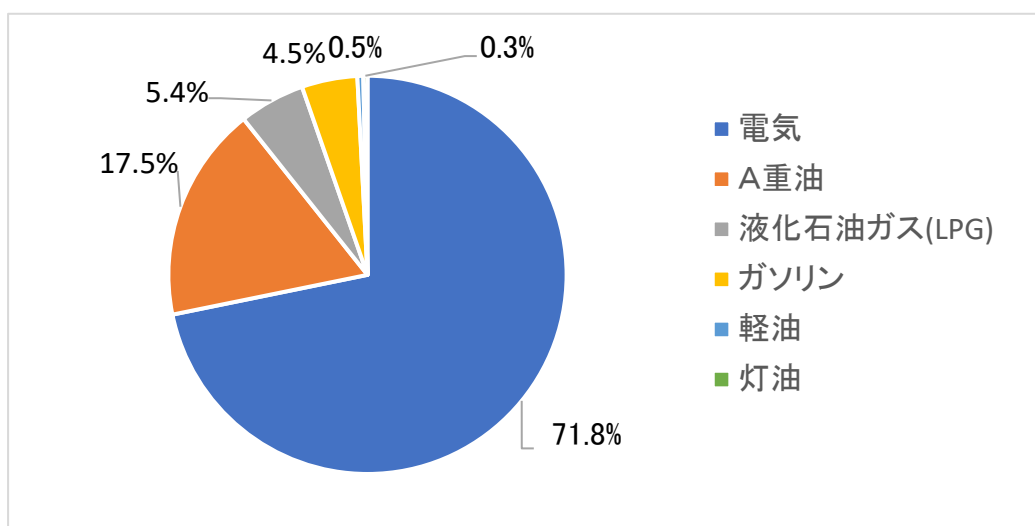
種類	排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	排出源となる燃料
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1,115,517	電気、A重油、LPG、ガソリン、軽油、灯油
メタン(CH <sub>4</sub> )	75	公用車の走行
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	2,387	公用車の走行
排出量合計	1,117,979	

基準年度である令和2年度(2020年度)の電気、公用車及び暖房用燃料、ガスの使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量は以下のとおりです。

表2-4 温室効果ガス(二酸化炭素)排出量

種別	使用量	単位	二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )
電気	2,194,350	kWh	800,938
A重油	84,150	ℓ	195,368
LPG	25,723	kg	59,720
ガソリン	21,439	ℓ	50,406
軽油	2,103	ℓ	5,347
灯油	1,610	ℓ	3,738
合計			1,115,517

図2-1 二酸化炭素排出量割合



#### 【要因別排出状況】

基準年度のCO<sub>2</sub>排出量を排出要因別に見ると、電気の使用が全体の71.8%を占めています。次いでA重油が17.5%、その次が液化石油ガスで5.4%ずつを占めています。

したがって、電気設備等の施設設備の更新及び低燃費車両の調達等に加えて、全職員による電気使用量の削減に向けた行動や公用車使用時のエコドライブ推進がCO<sub>2</sub>削減に向けた特に有効な取組みとなります。

令和2年度(2020年度)は、新型コロナウイルス感染症の影響により公民館や体育館等の公共施設は使用制限や中止がされ、また、各学校も休校措置がとられるなど、例年に比べて町施設の活動量は低い年度となりました。

### 第3章 目標及び目標達成に向けた取組み

#### 1. 背景

熊本県は、令和元年(2019年)12月に国に先駆けて「2050年までに『県内CO<sub>2</sub>排出実質ゼロ』を目指す」ことを宣言し、令和3年(2021年)7月に策定された第六次熊本県環境基本計画では2030年度の温室効果ガス削減目標を△50%に引き上げました。

和水町を含む熊本連携中枢都市圏では、令和3年(2021年)3月に全国初の共同策定の地方公共団体実行計画(区域施策編)となる「熊本連携中枢都市圏地球温暖化対策実行計画」を策定し、2030年までに2013年度比で40%削減する目標を掲げました。

#### 2. CO<sub>2</sub>削減目標

基準年度は、集計を実施している直近の年(令和2年度(2020年度))とし、目標年度は、(令和12年度(2030年度))に設定します。

前述の国及び熊本県の削減目標をうけ、和水町では、温室効果ガスの削減目標を、基準年度比46%削減します。

表3-1 温室効果ガスの排出量全体の削減目標

基準年度排出量 (令和2年度(2020年度))	目標年度 (令和12年度(2030年度))	削減目標量(△46%)
1,117,979 kg-CO <sub>2</sub>	603,708 kg-CO <sub>2</sub>	514,271 kg-CO <sub>2</sub>

#### 3. 具体的取組み

前頁の方針及び目標にもとづき、具体的な取組みを以下のとおり推進します。

##### 【毎日の行動】

照明器具、空調機器、給湯設備、事務機器、車両の適切な使用と管理について、毎日の具体的取組みを以下のように定めます。

項目	具体的取組内容
照明	・事務室、会議室、トイレ等各部屋のこまめな消灯：全職員 ・町民サービスに支障がない範囲で昼休みの消灯：担当職員 ・退庁時の完全消灯：全職員
冷暖房	・空調の適切な使用(室温目安夏28℃、冬20℃)：担当職員 ・クールビズやウォームビズの推進：全職員 ・空調機器フィルターの清掃：担当職員 ・窓の開閉やブラインド、カーテンの適切な使用：全職員
事務機器 (全職員)	・外出時PCの電源OFF ・事務機器の省エネモードでの使用

<p>エコドライブ (全職員)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急加速、急発進をしない</li> <li>・無用なアイドリングやエアコンの過度な使用をしない</li> <li>・経済速度(等速での走法や車間距離の確保)運転の励行</li> <li>・不要な物は積載しない</li> <li>・適正な空気圧での使用</li> </ul>
<p>その他 (全職員)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マイボトルの持参</li> <li>・給湯器やポット利用の合理化</li> <li>・節水行動の推進</li> </ul>

### 【機器の更新】

設備、備品など調達管理部局により以下のことを行います。

- ① 照明器具の LED 化推進
- ② EV など低燃費自動車への転換
- ③ 給湯機の電化推進
- ④ エネルギー使用量が大きな設備や機器の洗い出しと更新検討
- ⑤ 太陽光発電設備の設置検討

## 第4章 進行管理

### 1. 推進体制

各所属は毎月のエネルギー使用量を様式1により住民環境課に報告し、住民環境課は各所属から報告された排出量の集計及び点検を行い、各所属に改善等の指導を行います。

### 2. 進行管理(PDCA)

計画の進行管理(PDCA)のため、毎年度の取組結果をまとめ、評価し、次年度に必要な改善を行います。

項目	月											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
適切な取組み(全職員)												
月使用量集計/報告(担当職員)												
年間使用量集計(住民環境課)												
取組結果報告案作成(住民環境課)												
結果の公表												
※次期計画案作成												

※次期計画案の作成は、計画期間の末年度に実施します。

### 3. 公表

取組結果は、ホームページや町民向け広報紙等で毎年度公表します。

### 4. 計画の見直し

遅くとも計画終了年度(令和12年度)の4月には計画の見直しを開始し、計画期間終了(令和12年度末)までに計画を改定します。